

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

Kajian pustaka akan membahas tentang konsep teori yang dikaji dalam penelitian ini. Teori yang dikaji merupakan teori yang menjadi landasan dalam mengembangkan penelitian. Kajian pustaka dibagi menjadi 3 pokok bahasan, yaitu: (A) kajian teori, (B) kajian penelitian yang relevan dan (C) kerangka pikir. Adapun uraian dari masing-masing sub bahasan adalah sebagai berikut:

#### **A. KAJIAN TEORI**

##### **1. Literasi**

###### **a) Pengertian Literasi**

Sebagai sebuah konsep, literasi sendiri sangat kompleks dan dinamis. Literasi terus menerus ditafsirkan dan didefinisikan dengan cara yang berbeda-beda. Sebagai suatu kemampuan, literasi dapat terkait dengan beberapa hal, yaitu pertama kemampuan membaca, menulis dan lisan; kedua, kemampuan terkait numerasi; dan yang terakhir kemampuan yang memungkinkan akses untuk mendapatkan pengetahuan dan informasi. (Dadang Sunendar, 2017:12)

Salah satu kajian teori yang penting untuk menjadi pokok bahasan adalah literasi. Istilah literasi terus mengalami perkembangan sejalan dengan berkembangnya teknologi dan informasi dan komunikasi. Literasi dapat diartikan sebagai konsep yang akan berkembang dan terus berkonsekuensi pada penggunaan berbagai media

digital dalam proses pembelajaran di kelas, sekolah dan lingkungan masyarakat, Abidin, dkk (2017:3). Literasi mencakup pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan oleh siswa untuk mengakses, memahami, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membuat makna, mengekspresikan pikiran dan emosi, memunculkan ide dan pendapat, berinteraksi dengan orang lain dan berpartisipasi dalam kegiatan di sekolah dan dalam kehidupan mereka diluar sekolah. Pernyataan ini sesuai dengan *Australia Curriculum Assesment Reporting Authory* (2013:9). Fauziah, dkk (2016:2) juga berpendapat mengenai pengertian literasi dalam konteks grakan literasi sekolah, yaitu suatu kemampuan dalam mengakses, menggunakan, dan memahami sesuatu secara cerdas melalui berbagai aktivitas yang meliputi kegiatan seperti melihat, menyimak, membaca, menulis dan berbicara.

Literasi tidak lagi diartikan sebagai kegiatan baca-tulis, tetapi memiliki makna yang lebih luas yang mencakup pemahaman yang baik terhadap berbagai aspek kehidupan. Secara pragmatis UNESCO mengartikan literasi atau keaksaraan sebagai rangkaian kesatuan dari kemampuan menggunakan kecakapan membaca, menulis, dan berhitung sesuai konteks yang diperoleh dan dikembangkan melalui proses pembelajaran dan penerapan di sekolah, keluarga, masyarakat, dan situasi lainnya yang relevan untuk remaja dan orang dewasa.

UNESCO mengidentifikasi bahwa setidaknya dalam tiga dekade terakhir, pemahaman akan pengertian literasi telah berkembang, yakni meliputi (a) literasi sebagai suatu rangkaian kecakapan membaca,

menulis, dan berbicara; kecakapan berhitung; dan kecakapan dalam mengakses dan menggunakan informasi; (b) literasi sebagai praktik sosial yang penerapannya dipengaruhi oleh konteks; (c) literasi sebagai proses pembelajaran dengan kegiatan membaca dan menulis menjadi medium untuk merenungkan, menyelidik, menanyakan, dan mengkritisi ilmu dan gagasan yang dipelajari; (d) literasi sebagai teks yang bervariasi menurut subjek, genre, dan tingkat kompleksitas bahasa. (Dadang Sunendar 2017:5)

Dalam konteks kekinian, literasi memiliki definisi dan makna yang sangat luas yang tidak sekedar kemampuan baca, tulis, dan berhitung. Literasi dapat berarti melek ilmu pengetahuan dan teknologi, keuangan, budaya dan kewarganegaraan, berpikir kritis, dan peka terhadap lingkungan sekitar. Maka, secara sederhana literasi yang dibutuhkan saat ini adalah literasi yang dapat dijadikan bekal untuk menjalani kehidupan yang berkualitas. (Dadang Sunendar, 2017:5)

Dapat disimpulkan dari uraian diatas mengenai pengertian literasi, bahwa literasi merupakan sebuah konsep untuk mengembangkan kemampuan secara kompleks dalam memahami dan mengakses informasi melalui berbagai aktivitas yang mencakup pengetahuan dan keterampilan. Kemampuan dalam literasi tidak hanya diperuntukkan bagi siswa, tetapi juga untuk masyarakat umum. Penerapan literasi dapat dilakukan di sekolah, dalam lingkungan keluarga bahkan dalam lingkup yang lebih luas yakni lingkungan masyarakat.

## **b) Jenis-jenis Literasi**

Literasi oleh UNESCO diartikan sebagai kemampuan mengidentifikasi, menafsirkan, menciptakan, mengkomunikasikan, dan kemampuan berhitung melalui materi tertulis dan variannya. Dari sini definisi telah bertransformasi sehingga muncul istilah literasi bahasa, literasi numerasi, literasi ekonomi dan berbagai jenis literasi yang lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan definisi enam literasi dasar sebagai konsep dalam Gerakan Literasi Nasional, yaitu sebagai berikut:

### **1) Literasi Bahasa**

Literasi bahasa adalah pengetahuan dan kemampuan membaca dan menulis, mengolah dan memahami informasi saat melakukan proses membaca dan menulis serta kemampuan bahasa.

Penerapan literasi diupayakan dengan memberikan empat kemampuan berbahasa kepada peserta didik, yaitu mendengar, membaca, berbicara, dan menulis. Keempatnya dilatihkan dan dibiasakan kepada peserta didik dalam mengakses, mencerna, dan memahami, informasi.

Contoh kegiatan yang dapat mendukung literasi bahasa di sekolah, antara lain; (1) mendorong siswa mengajukan pertanyaan kritis dan mengutarakan pendapat, (2) membentuk kelompok siswa untuk membahas suatu topik pelajaran dan mempresentasikannya di depan kelas, (3) menggunakan satu dari empat metode membaca

(membaca nyaring, membaca mandiri, membaca terpandu, dan membaca bersama) saat membawakan materi pelajaran, (4) mengundang sastrawan/seniman berbagai pengalaman di kelas, dan (5) menggunakan alat peraga pembelajaran atau permainan menggunakan teks seperti *scrabble*. (Dadang Sunendar, 2017:27)

## 2) Literasi Numerasi

Literasi numerasi adalah pengetahuan tentang dan kemampuan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan angka-angka serta operasi matematika dasar (tambah, kurang, kali, bagi) serta kemampuan menggunakan makna angka dan simbol-simbol untuk menganalisis informasi dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi digunakan sebagai alat untuk menyelesaikan masalah, menjelaskan proses dan menganalisis informasi yang berkaitan dengan numerasi. Kemampuan yang hendak diberikan kepada peserta didik, (1) memahami dasar-dasar penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian; (2) dapat menggunakan konsep numerasi secara percaya diri dan efektif; dan (3) dapat menggunakan keterampilan yang dimiliki untuk memecahkan masalah. Contoh kegiatan yang dapat mendukung literasi di sekolah, antara lain, (1) mengajak siswa membaca dan menginterpretasikan informasi/laporan di media massa yang disajikan menggunakan tabel, diagram, atau grafik; dan (2) menugaskan siswa membuat laporan yang dilengkapi tabel, diagram, atau grafik. Indikator yang

digunakan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi adalah skor PISA literasi matematika, skor TIMSS literasi matematika, rata-rata skor UKG guru Matematika, dan rata-rata nilai UN Matematika. (Dadang Sunendar, 2017:28)

### 3) Literasi Sains

Literasi sains diartikan sebagai pengetahuan tentang dasar-dasar berbagai cabang sains dan kemampuan untuk mengaplikasikan sains dasar dalam kehidupan sehari-hari dengan cara mengidentifikasi pertanyaan, menginterpretasi data dan bukti sains serta menarik kesimpulan yang berkenaan dengan alam dan pemeliharannya.

Literasi mendorong peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami fenomena alam. Mereka dapat menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan dan menarik kesimpulan atas objek yang ditelaah. Peserta didik dibimbing dan diarahkan untuk memiliki kompetensi dalam (1) menjelaskan fenomena sains, (2) mengevaluasi dan mendesain pengetahuan dan keterampilan sains secara mandiri dan menginterpretasi data dan bukti sains. (Dadang Sunendar, 2017:28)

### 4) Literasi Digital

Literasi digital adalah pengetahuan tentang dasar-dasar teknologi informasi dan komunikasi dan kemampuan untuk menggunakan media digital, alat-alat komunikasi atau jaringan untuk menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membuat informasi dan

memanfaatkan secara sehat, bijak, cerdas, cermat, tepat, dan patuh hukum dalam rangka membina komunikasi dan interaksi dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi memberi siswa kemampuan untuk mengakses, memahami dan menggunakan media digital, alat-alat komunikasi dan jaringannya. Dengan kemampuan tersebut mereka dapat membuat informasi baru dan menyebarkannya secara bijak. Selain mampu menguasai dasar-dasar komputer, internet, program-program produktif, serta keamanan dan kerahasiaan sebuah aplikasi, peserta didik juga diharapkan memiliki gaya hidup digital sehingga semua aktivitas kesehariannya tak lepas dari pola pikir dan perilaku masyarakat digital yang serba efektif dan efisien. (Dadang Sunendar, 2017:28)

#### 5) Literasi Finansial

Literasi finansial adalah pengetahuan tentang rumusan konsep dan tujuan finansial serta praktik kewirausahaan dan kemampuan dalam mengatur untuk menghasilkan, mengelola menginvestasikan, dan menyumbangkan uang. Literasi memberi siswa kemampuan untuk memahami pengaruh uang dalam kehidupan serta keterampilan dalam menghasilkan, memanfaatkan, dan mengelola uang secara bijak.

#### 6) Literasi Budaya dan Kewarganegaraan

Literasi budaya adalah pengetahuan tentang berbagai sejarah, kesenian, tradisi dan nilai-nilai yang terkandung didalamnya, hak

dan kewajiban warga negara Indonesia dan kemampuan mengenal, memahami, menghargai berpartisipasi secara aktif dalam budaya dan nilai-nilai kebangsaan dan kewarganegaraan, serta bertindak laku sesuai dengan nilai-nilai budaya dan regulasi formal yang berlaku di Indonesia.

Literasi dapat memberi siswa kemampuan untuk memahami, menghargai dan berpartisipasi secara mahir dalam bidang budaya. Mereka juga mampu berpartisipasi secara aktif dan menginisiasi perubahan dalam komunitas dan lingkungan sosial yang lebih besar.

#### 7) Literasi Baca dan Tulis

Literasi baca dan tulis dapat diartikan sebagai pengetahuan dan kecakapan dalam hal mencari, membaca, menelusuri memahami, menulis, dan mengolah informasi untuk menanggapi, menganalisis dan menggunakan teks tertulis untuk mencapai tujuan, berpartisipasi di lingkungan sosial serta mengembangkan potensi dan pemahaman. (Ibrahim, dkk 2017:7)

Berdasarkan deskripsi diatas terkait dimensi-dimensi literasi, dapat disimpulkan bahwa dimensi literasi merupakan literasi dasar yang didalamnya mencakup berbagai macam pengetahuan dan kecakapan yang terbagi menjadi 7 dimensi literasi, meliputi literasi bahasa, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, literasi budaya dan kewarganegaraan serta literasi baca dan tulis. Dari ke 7 dimensi yang ada, tentunya mempunyai peran, tujuan



dan keterampilan yang berbeda dalam penerapannya, baik didalam maupun diluar sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut mengenai jenis-jenis literasi serta analisis kebutuhan yang didapat pada waktu dilaksanakan observasi ke sekolah, peneliti menggunakan literasi numerasi dalam penelitian pengembangan modul ini.

## **2. Gerakan Literasi Sekolah (GLS)**

### **a. Pengertian Gerakan Literasi Sekolah (GLS)**

Gerakan literasi sekolah merupakan seluruh kegiatan literasi yang terjadi di unit pendidikan yang paling mendasar, yakni tingkat sekolah. Pada tingkat sekolah, kegiatan literasi dimulai sejak siswa memasuki pintu gerbang sampai siswa menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan yang terdapat di sekolah. Koeseoma, dkk (2017:5). Pendapat lain tentang disampaikan pula oleh Susilo dan Veronika (2016:9) yang mengungkapkan bahwa Gerakan Literasi Sekolah (GLS) merupakan program yang wajib dan harus dilakukan oleh setiap satuan pendidikan yang ada terutama pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Gerakan literasi di sekolah dilakukan dengan menampilkan praktik-praktik baik dan menjadikannya sebagai kebiasaan serta budaya di lingkungan sekolah. Tenaga pendidik berkewajiban moral sebagai panutan atau teladan. Literasi juga diterapkan dalam kegiatan belajar dan mengajar (KBM). Literasi menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari

semua rangkaian kegiatan siswa dan guru baik di dalam kelas maupun di luar kelas. (Dadang Sunendar, 2017:26)

Agar lebih kokoh, program literasi ini perlu melibatkan partisipasi dari masyarakat, seperti pegiat literasi, orang tua, tokoh masyarakat, dan kaum yang profesional. Kegiatan dilakukan dengan mengunjungi tempat mereka beraktivitas atau mengundang mereka untuk datang ke sekolah. Pelaksanaan gerakan literasi di sekolah memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut, yaitu:

1. Berjalan sesuai tahap perkembangan yang dapat diprediksi
2. Bersifat berimbang
3. Terintegrasi dengan kurikulum
4. Kegiatan membaca dan menulis dilakukan dimanapun
5. Mengembangkan budaya lisan
6. Mengembangkan kesadaran pada keberagaman. (Dadang Sunendar, 2017:27)

Berdasarkan uraian mengenai pengertian gerakan literasi sekolah yang sudah disampaikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa gerakan literasi sekolah merupakan suatu upaya dalam mewujudkan program literasi pada tingkat satuan pendidikan yang melibatkan seluruh pihak-pihak yang berada dilingkungan sekolah untuk menumbuhkan kemampuan literasi dan budi pekerti peserta didik melalui berbagai aktivitas serta sarana prasarana yang turut menunjang. Bentuk pelaksanaan gerakan literasi sekolah tentu dengan cara yang berbeda-beda. Dalam pelaksanaannya, program literasi perlu kerjasama dari berbagai pihak

terkait dengan sekolah, mulai dari siswa, tenaga didik, orang tua siswa, hingga pemerintah.

**b. Ciri-ciri Sekolah Literasi**

Dalam pendidikan formal, peran aktif para pemangku kepentingan, yaitu kepala sekolah, guru, tenaga pendidik dan pustakawan sangat berpengaruh untuk memfasilitasi pengembangan komponen literasi peserta. Selain itu, diperlukan juga pendekatan cara belajar-mengajar yang keberpihakannya jelas tertuju kepada komponen-komponen literasi ini.

Kesempatan para siswa dengan kelima komponen literasi akan menentukan kesiapan para siswa berinteraksi dengan literasi visual, atau yang disebut kemampuan untuk menginterpretasi dan memberi makna dari sebuah informasi yang berbentuk gambar atau visual. Gerakan Literasi Sekolah (GLS) tidak hanya sebatas membaca buku, cara penerapannya bisa melalui kurikulum wajib baca yang bersumber dari manual pendukung pelaksanaan gerakan literasi sekolah. Sejak anak sudah berada pada usia sekolah dasar (SD), anak dibantu atau dilatih untuk membaca dengan benar. (Yulisa Windasari, 2017, Implementasi Gerakan Literasi Sekolah (GLS) sebagai Pembentuk Pendidikan Berkarakter, Vol. 1, Hal. 326)

Kegiatan literasi selama ini identik dengan aktivitas membaca dan menulis, tetapi sesuai dengan Deklarasi Praha pada tahun 2003, menyebutkan bahwa literasi juga mencakup bagaimana orang lain berkomunikasi dengan masyarakat. Literasi bermakna praktek dan

hubungan sosial yang terkait dengan pengetahuan, bahasa, dan budaya (UNESCO, 2003). Deklarasi UNESCO menyebutkan pula bahwa literasi informasi terkait pula dengan kemampuan untuk mengidentifikasi, menentukan, menemukan, mengevaluasi, menciptakan, menggunakan, dan mengkomunikasikan informasi untuk mengatasi berbagai persoalan (Dirjen Dikdasmen, 2016:7).

Sebagai anggota masyarakat, siswa berkembang baik berdasarkan etnis dan identitas nasional memiliki perspektif global sebagai warga negara yang baik dan merasa menjadi komunitas bagi dunia. Membentuk karakter peserta didik berarti siap membuat mereka mampu dalam bersaing, beretika, bermoral, sopan santun dalam melakukan interaksi dengan masyarakat luas. (Ahmad dkk, 2017).

**c. Tujuan Gerakan Literasi Sekolah**

Membaca merupakan salah satu upaya yang amat penting dalam kegiatan proses belajar mengajar (KBM). Dengan kegiatan membaca berarti kita menerjemahkan, menginterpretasikan tanda-tanda atau lambang-lambang dalam bahasa yang dipahami oleh. Keterampilan membaca berperan penting dalam kehidupan karena pengetahuan dapat diperoleh salah satunya dengan membaca. Oleh sebab itu, keterampilan ini harus dikuasai peserta didik dengan baik sejak usia dini untuk membiasakan kegiatan budaya membaca itu sendiri. (Hanata Widya, 2017, Pengaruh Program Gerakan Literasi Sekolah, Vol. 6 No. 8).

Untuk mendukung Pemerintah dalam upaya meningkatkan minat baca dan angka literasi masyarakat Indonesia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengadakan dan mengembangkan Gerakan Literasi Nasional (GLN). Melalui GLN ini diharapkan minat baca peserta didik dan masyarakat sebagai ekosistem pendidikan meningkat sehingga angka literasi Indonesia juga meningkat. Gerakan literasi yang dilakukan secara nasional ini akan melibatkan seluruh elemen masyarakat secara luas, termasuk aparat pemerintah, pemangku kepentingan, ekosistem pendidikan serta masyarakat sipil. (Dadang Sunendar, 2017).

Tujuan dari Gerakan Literasi Sekolah (GLS) dapat dibedakan menjadi dua, yakni tujuan umum dan tujuan khusus. Adapun tujuan Gerakan Literasi Sekolah (GLS), menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2016, adalah sebagai berikut:

1) Tujuan Umum

Tujuan umum GLS yakni menumbuhkembangkan budi pekerti siswa melalui pembudayaan ekosistem literasi sekolah yang diwujudkan dalam gerakan literasi sekolah supaya mereka (siswa) menjadi pembelajar sepanjang hayat. Konsep pendidikan yang dianut di negara Indonesia adalah konsep pendidikan epanjang hayat (*life long education*). Hal ini sejalan dengan kewajiban setiap manusia untuk selalu belajar sejak dilahirkan hingga akhir hayatnya.

2) Tujuan Khusus

Tujuan khusus gerakan literasi sekolah yakni sebagai berikut :

- a) Menumbuhkembangkan budaya literasi membaca dan menulis bagi siswa.
- b) Meningkatkan kapasitas warga dan lingkungan sekolah agar literat.
- c) Menjadikan lingkungan sekolah sebagai taman belajar yang menyenangkan dan ramah anak supaya warga sekolah mampu mengelola pengetahuan dengan baik.
- d) Menjaga keberlanjutan pembelajaran dengan menghadirkan beragam buku bacaan dan mewadahi berbagai strategis kegiatan membaca.

Berdasarkan uraian mengenai tujuan gerakan literasi sekolah diatas, dapat disimpulkan bahwa tujuan gerakan literasi sekolah beorientasi dalam menumbuhkan dan meningkatkan budaya budi pekerti dan literasi dengan terus belajar dan mengelola sekolah menjadi suatu tempat untuk memperoleh informasi dan sarana pembelajaran yang dapat membantu menunjang siswa. Tujuan dalam pelaksanaan gerakan literasi di sekolah memiliki sebagai pedoman dalam pelaksanaan program literasi supaya program literasi menjadi lebih terarah dan jelas.

#### **d. Tahapan Gerakan Literasi di Sekolah Dasar**

Berdasarkan buku panduan Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar menurut Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, pelaksanaan program Gerakan Literasi Sekolah dibagi menjadi 3 tahap, yakni sebagai berikut:

1) Tahap pembiasaan

Tahap ini bertujuan untuk menumbuhkan minat siswa terhadap suatu bacaan dan kegiatan membaca. Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan sesuai dengan jenjang pendidikan yaitu Sekolah Dasar (SD) kelas rendah dan Sekolah Dasar (SD) kelas tinggi, dengan kegiatan seperti menyimak dan membaca buku bacaan atau pengayaan.

2) Tahap Pengembangan

Pada tahap kedua, pengembangan bertujuan untuk mempertahankan minat siswa terhadap bacaan dan kegiatan membaca, serta untuk meningkatkan kelancaran dan pemahaman membaca siswa itu sendiri. Pada tahap ini, bisa dilakukan dengan melakukan kegiatan seperti menyimak, membaca, berbicara, menulis dan memilah informasi.

3) Tahap Pembelajaran

Tahap ketiga, yakni pembelajaran yang bertujuan untuk mempertahankan minat siswa terhadap suatu bacaan dan kegiatan membaca, serta meningkatkan kecakapan literasi siswa melalui buku-buku pengayaan dan buku teks pelajaran. Kegiatan literasi pada tahap pembelajaran meningkatkan kemampuan berbahasa reseptif, seperti membaca dan menyimak, serta aktif dalam berbicara dan menulis yang sudah dilaksanakan pada tahap pengembangan.

Berdasarkan uraian terkait tahap pelaksanaan gerakan literasi sekolah, dapat disimpulkan bahwa setiap tahapan mempunyai tujuan masing-masing yang berbeda-beda dan memiliki tingkat penguasaan keterampilan yang berbeda pula.

### **3. Literasi Numerasi**

#### **a. Pengertian Literasi Numerasi**

Dalam kehidupan sehari-hari, ketika berbelanja atau merencanakan liburan, meminjam uang di suatu bank untuk memulai usaha atau membangun rumah, semua tentu membutuhkan numerasi. Kemampuan literasi secara umum dan literasi numerasi secara khusus tidak saja berdampak bagi individu, tetapi juga terhadap masyarakat serta bangsa dan negara. Dengan memiliki populasi yang dapat mengaplikasikan pemahaman matematika didalam konteks ekonomi, sains, teknik, sosial dan bidang-bidang yang lain, daya saing tenaga kerja serta kesejahteraan ekonomi juga akan meningkat. Pernyataan ini dikemukakan oleh Andreas Schleicher dari OCED, 2017.

Literasi numerasi sendiri merupakan pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari, menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk, seperti grafik, tabel, bagan, lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi serta mengambil suatu keputusan. Secara sederhana, numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung didalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan yang menginterpretasi informasi kuantitatif yang ada di sekitar kita. Numerasi mencakup keterampilan mengapliksikan konsep dan kaidah matematika dalam situasi atau



keadaan nyata sehari-hari, saat permasalahannya sering kali tidak terstruktur, memiliki banyak cara bentuk penyelesaian, atau bahkan tidak ada penyelesaian yang tuntas, serta berhubungan dengan faktor non-matematis. (Weilin Han, dkk, 2017:3)

Numerasi sendiri meliputi pengetahuan, keterampilan, perilaku dan disposisi yang dimiliki oleh siswa yang memerlukan pengetahuan matematika dalam berbagai keadaan. Literasi numerasi memungkinkan siswa untuk memiliki kesempatan dan mentransfer pengetahuan dan keterampilan matematika yang dimiliki dalam konteks yang lebih luas. Numerasi dapat pula membantu peserta didik dalam mengenali keterkaitan sifat pengetahuan matematika dengan kemampuan pengaplikasian matematika dalam dunia yang lebih luas. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat dari *Australia Curriculum Assessment Reporting Authority* (2013:31). Sementara itu, Wright, dkk (2008:1) menyatakan bahwa kesulitan dalam pembelajaran literasi menjadi hal yang lebih penting daripada kesulitan dalam pembelajaran matematika, oleh sebab itu banyak laporan yang menyatakan bahwa tenaga didik (guru) lebih cenderung memperhatikan kesulitan literasi dari pada kesulitan matematika.

Literasi numerasi disebut juga sebagai literasi matematika. Pendapat ini disampaikan oleh Buyung (2014:4) yang mengartikan literasi matematika sebagai kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk mampu menguasai komponen proses, komponen konteks dan komponen konten. Komponen proses diartikan sebagai suatu hal atau

langkah-langkah yang digunakan seseorang untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi dalam konteks dan situasi tertentu dengan menggunakan pengetahuan matematika.

Sedangkan komponen proses didefinisikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan, merumuskan serta menafsirkan fenomena yang terjadi dalam memecahkan suatu permasalahan. Komponen konteks dimaknai sebagai situasi yang menggambarkan suatu permasalahan yang terjadi, meliputi konteks pekerjaan, konteks individu, konteks ilmu pengetahuan dan konteks sosial. Komponen konten/isi pada matematika diartikan sebagai isi atau materi matematika yang dipelajari di sekolah meliputi perubahan dan hubungan, kuantitas, ruang, bentuk dan ketidakpastian. Literasi numerasi juga merupakan bagian dari matematika, dalam hal komponen literasi numerasi diambil dari cakupan matematika di dalam Kurikulum 2013 menurut Weilin Han, dkk (2017:6), seperti dalam tabel berikut:

**Tabel 1.1 Komponen Literasi Numerasi dalam Cakupan Matematika Kurikulum 2013**

Komponen Literasi Numerasi	Cakupan Matematika Kurikulum 2013
Mengestimasi dan menghitung dengan bilangan bulat	Bilangan
Menggunakan pecahan, desimal, persen, dan perbandingan	Bilangan
Mengenali dan menggunakan pola dan relasi	Bilangan dan aljabar
Menggunakan penalaran spasial	Geometri dan Pengukuran
Menggunakan pengukuran	Geometri dan Pengukuran
Menginterpretasi informasi statistik	Pengolahan Data

**Sumber: Peta Jalan Gerakan Literasi Numerasi**

Berdasarkan pengertian terkait literasi numerasi, dapat disimpulkan bahwa literasi numerasi merupakan kemampuan dalam memproses, mentransfer pengetahuan dan mengaplikasikan konsep matematika dasar dalam menyelesaikan berbagai macam permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari dengan menguasai komponen proses, komponen konteks dan juga komponen konten. Siswa yang memiliki kemampuan literasi numerasi, dapat membantu mereka dalam kehidupan sehari-hari yang tentunya berkaitan dengan konsep matematika. Literasi numerasi menjadi bagian penting dalam kegiatan pembelajaran berbasis masalah dan berbasis proyek yang ada di sekolah dasar.

**b. Indikator Literasi Numerasi di Sekolah**

Literasi numerasi yang dilaksanakan di sekolah mencakup 3 indikator, menurut Weilin Han, dkk (2017:6-7) adalah sebagai berikut:

**1) Basis Kelas**

Indikator literasi numerasi berbasis kelas mencakup komponen penting dalam pelaksanaan literasi didalam kelas, diantaranya sebagai berikut:

- a. Jumlah pelatihan guru matematika dan non-matematika.
- b. Jumlah pembelajaran matematika berbasis permasalahan dan pembelajaran matematika berbasis proyek,
- c. Jumlah pembelajaran non-matematika yang melibatkan unsur literasi numerasi.
- d. Nilai matematika peserta didik selama mengikuti pembelajaran
- e. Nilai matematika dalam PISA/TIMSS/INAP.

## 2) Basis Budaya Sekolah

Indikator literasi numerasi pada basis budaya sekolah tentu melibatkan rangkaian kegiatan literasi yang kompleks dilingkungan sekolah, yang meliputi:

- a. Jumlah dan variasi buku terkait literasi numerasi yang terdapat di sekolah.
- b. Frekuensi peminjaman buku literasi numerasi
- c. Jumlah penyajian informasi dalam bentuk presentasi numerasi
- d. Akses situs daring yang berhubungan dengan literasi numerasi
- e. Jumlah kegiatan bulan literasi numerasi yang diadakan pihak sekolah
- f. Alokasi dana untuk kegiatan literasi numerasi
- g. Adanya tim literasi di lingkungan sekolah yang berperan aktif dalam penerapan literasi numerasi.
- h. Adanya kebijakan dari pihak sekolah mengenai literasi numerasi

## 3) Basis Masyarakat

Pada indikator berbasis masyarakat lebih bersifat umum dan luas. Literasi pada basis masyarakat membuka peluang terjalinnya komunikasi yang baik serta kerja sama dengan pihak luar dalam mewujudkan sekolah literasi. Indikator dengan basis masyarakat terdiri dari:

- a. Jumlah ruang publik di lingkungan sekolah untuk literasi numerasi.
- b. Jumlah keterlibatan orangtua siswa di dalam tim literasi sekolah.
- c. Jumlah *sharing session* oleh publik mengenai literasi numerasi.

Berdasarkan uraian diatas mengenai indikator literasi numerasi, dapat disimpulkan bahwa program literasi numerasi dipecah menjadi 3 indikator, yakni basis kelas, basis budaya sekolah dan basis masyarakat. Ketiganya tentu memiliki aspek-aspek yang berbeda dalam mewujudkan program literasi numerasi yang sesuai dengan tujuan gerakan literasi di sekolah yang akan dicapai.

#### **d. Sasaran Gerakan Literasi Numerasi di Sekolah**

Gerakan literasi numerasi tentu memiliki tujuan yang akan dicapai, serta sasaran pokok dalam terselenggaranya literasi di sekolah, menurut Weilin Han, 2017:9-10) yakni dibagi menjadi berikut:

##### **1) Basis Kelas**

Sasaran literasi numerasi pada basis kelas lebih mengacu pada indikator, yakni meliputi:

- a. Meningkatnya jumlah pelatihan guru matematika dan non-matematika yang ada di sekolah.
- b. Meningkatnya tingkat intensitas pemanfaatan dan penerapan numerasi dalam pembelajaran.
- c. Meningkatnya jumlah pembelajaran matematika yang berbasis permasalahan dan pembelajaran matematika berbasis proyek.
- d. Meningkatnya jumlah pembelajaran non-matematika yang melibatkan unsur literasi numerasi
- e. Meningkatnya nilai matematika dalam PISA/TIMSS/INAP.

## 2) Basis Budaya Sekolah

Sasaran pada basis budaya sekolah juga mengacu pada indikator literasi numerasi di sekolah serta saling berkaitan. Sasaran pada basis budaya sekolah yakni, sebagai berikut:

- a. Meningkatnya jumlah dan variasi bahan bacaan literasi numerasi
- b. Meningkatnya frekuensi peminjaman bahan bacaan literasi numerasi.
- c. Meningkatnya jumlah kegiatan literasi numerasi yang ada di sekolah.
- d. Meningkatnya jumlah penyajian informasi dalam bentuk presentasi numerasi, seperti grafik frekuensi peminjaman buku di perpustakaan yang terdapat di sekolah.
- e. Adanya kebijakan pihak sekolah mengenai literasi numerasi
- f. Meningkatnya akses situs daring yang berhubungan dengan literasi numerasi.
- g. Tersedianya alokasi dana untuk kebutuhan literasi numerasi
- h. Terdapat tim literasi di dalam lingkungan sekolah

## 3) Basis Masyarakat

Sasaran ketiga yakni berbasis masyarakat yang juga mengarah pada tercapainya indikator pelaksanaan literasi numerasi di sekolah. Sasaran dengan basis masyarakat meliputi:

- a. Meningkatnya jumlah sarana dan prasarana yang mendukung literasi numerasi di sekolah.
- b. Meningkatnya keterlibatan orang tua dan masyarakat dalam mengembangkan literasi numerasi yang terdapat di sekolah.

Berdasarkan uraian terkait sasaran dari literasi numerasi, dapat disimpulkan bahwa terdapat komponen-komponen dan indikator-indikator yang harus dicapai pada setiap masing-masing basis.

## **2. Matematika**

### **a. Pengertian Matematika**

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah, baik Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Matematika sebagai ilmu yang memungkinkan manusia untuk dapat melakukan berbagai kegiatan eksplorasi dalam melihat hubungan, mengamati serta memahami suatu pola dan menggunakan kemampuan yang dimiliki dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi. Pernyataan ini sesuai dengan yang disampaikan Abidin, dkk (2017:97). Sementara itu Byers (2014:5) menyatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang ada berkaitan dengan pemikiran dan cara kita dalam menggunakan pikiran untuk menarik kesimpulan tentang dunia yang ada di sekitar kita.

Matematika memiliki dua visi, yakni visi pertama untuk memenuhi kebutuhan masa mendatang dengan mengarahkan matematika untuk pemahaman konsep dan ide matematika yang kemudian dibutuhkan guna menyelesaikan masalah matematika dan ilmu pengetahuan lain. Visi kedua, yakni mengarah pada masa depan, dengan pengertian matematika memberikan peluang berkembangnya kemampuan penalaran yang logis, sistematis, kritis serta cermat, kreatif,

menumbuhkan rasa percaya diri dan rasa keindahan terhadap keteraturan sifat matematika, serta mengembangkan sikap yang objektif dan terbuka yang nanti diperlukan untuk menghadapi masa depan yang dinamis. Pernyataan ini sesuai dengan Hendriana dan Utari (2014:6).

Berbagai pendapat terkait pengertian matematika, peneliti menyimpulkan bahwa matematika yakni ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan pemikiran yang didalamnya terdapat ide, gagasan, aturan, struktur dan penalaran yang logis, untuk melakukan eksplorasi dalam mengamati dan memahami suatu pola atau konsep menggunakan kemampuan dalam memecahkan suatu masalah. Matematika tidak saja memuat aspek pengetahuan dalam menyelesaikan masalah secara tertulis seperti soal-soal yang berkaitan dengan angka-angka, bilangan, grafik, geometri dan lainnya, namun matematika juga memuat aspek yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

#### **b. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Pembelajaran matematika yang ada di sekolah dasar diharapkan dapat mengembangkan berbagai kreativitas dan kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik. Tujuan akhir dari pembelajaran matematika sendiri yaitu supaya peserta didik memiliki keterampilan dalam mengaplikasikan berbagai konsep matematika ke dalam kehidupan sehari-hari. Pernyataan ini disampaikan oleh Heruman (2013:2). Pendapat lain disampaikan oleh Lestari (2015:24) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika sebagai upaya yang dilakukan oleh pendidik dalam merubah sikap, pola



pikir serta tingkah laku peserta didik dengan menggunakan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar mereka sebagai bahan wacana baru. Sehingga peserta didik bisa berpikir secara logis dan deduktif dalam memecahkan bermacam persoalan pada proses belajar, sehingga tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai secara utuh.

Agar potensi peserta didik dapat dikembangkan secara optimal berdasarkan perkembangan aspek kognitif, menurut Ebbutt dan Straker (dalam Depdiknas, 2003:4) asumsi mengenai peserta didik dan implikasi terhadap pembelajaran matematika diberikan sebagai berikut:

1. Siswa akan mempelajari matematika apabila mereka mempunyai motivasi
2. Siswa mempelajari matematika dengan caranya sendiri
3. Siswa mempelajari matematika baik secara mandiri maupun kerja sama dengan sesama teman.
4. Siswa memerlukan konteks dan situasi yang berbeda-beda dalam mempelajari matematika.

Upaya yang dapat dilakukan agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif serta efisien, maka perlu dilakukan langkah-langkah dalam pembelajaran konsep matematika. Konsep kurikulum pembelajaran matematika di sekolah dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan. Hal ini sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Heruman (2013:3). Konsep pembelajaran matematika dijabarkan sebagai berikut:

### 1) Penanaman Konsep Dasar

Pembelajaran penanaman konsep dasar yakni pembelajaran yang mengenalkan konsep baru dalam matematika, yang menghubungkan konsep matematika yang bersifat abstrak kemampuan berpikir siswa secara konkrit. Dalam pelaksanaannya sendiri, media dan alat peraga turut serta berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir serta pola pikir siswa dalam mempelajari matematika.

### 2) Pemahaman Konsep

Pembelajaran pemahaman konsep adalah program lanjutan dari penanaman konsep matematika. Pembelajaran pemahaman konsep diberikan setelah siswa menguasai konsep dasar matematika, yang bertujuan agar siswa mampu memahami konsep dalam matematika dengan maksimal dan tidak hanya mengetahui konsep dasar.

### 3) Pembinaan Keterampilan

Langkah akhir yakni membantu siswa dalam mengaplikasikan kemampuan matematika yang dimiliki dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang berkenaan dengan konsep matematika.

Berdasarkan uraian yang sudah disampaikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar dilakukan secara bertahap sesuai dengan indikator dan kompetensi yang akan dicapai sebagai hasil akhir dari pembelajaran matematika. Setiap komponen pelaksanaan pembelajaran matematika memiliki

tujuan yang berbeda-beda yang juga disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku.

### **3. Modul**

#### **a. Pengertian Modul**

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang lebih spesifik. Modul minimal memuat tujuan pembelajaran, materi/substansi belajar dan evaluasi. Pernyataan tersebut disampaikan oleh Izaak H. Wenno, 2010. Pengertian lain mengenai modul pembelajaran adalah satuan program dalam kegiatan pembelajaran didalam kelas yang dipelajari oleh siswa secara mandiri atau diajarkan oleh siswa kepada dirinya sendiri (Winkel, 2009:472). Modul sebagai bahan ajar yang turut serta membantu proses belajar mengajar siswa yang didampingi oleh guru, serta nantinya siswa akan dapat belajar dengan mandiri. Modul merupakan suatu bahan ajar dengan kesatuan yang utuh, terdiri dalam serangkaian kegiatan pembelajaran, yang secara konkrit yang bisa membantu memberikan hasil belajar yang efektif dalam mencapai tujuan dalam pembelajaran yang telah dirumuskan secara lebih jelas dan spesifik dalam modul. Pernyataan tersebut disampaikan oleh Mbulu. 2010:89.

Berdasarkan paparan diatas dapat disimpulkan bahwa modul merupakan suatu bahan ajar yang dirancang secara terstruktur dan

sistematis dengan tujuan membantu proses kegiatan belajar dan mengajar, serta dapat digunakan oleh siswa secara mandiri karena modul dilengkapi dengan petunjuk penggunaan modul yang terdapat didalam modul.

#### **b. Ciri-ciri Modul**

Ciri atau karakteristik modul pembelajaran yang telah disesuaikan dengan pedoman untuk penulisan dalam modul yang dikeluarkan Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2003 (Lestari, 2013:2-3), adalah sebagai berikut:

1. *Self Instructional*, mampu membuat peserta didik belajar secara mandiri. Melalui modul tersebut siswa mampu belajar secara mandiri. Agar dapat memenuhi karakter dalam *Self Instructional*, maka dalam modul harus terdapat komponen-komponen dibawah ini:
  - 1) Berisi tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan jelas dalam modul sehingga dapat memperjelas siswa dalam memahami setiap proses pembelajaran.
  - 2) Isi materi pembelajaran yang terdapat didalam modul dikemas ke dalam unit yang lebih kecil atau spesifik sehingga memudahkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, serta siswa dapat secara tuntas untuk mendapatkan nilai yang maksimal.

- 3) Menyediakan sebuah contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi dalam kegiatan pembelajaran yang terdapat didalam modul.
- 4) Terdapat soal-soal latihan dalam setiap materi didalamnya, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan peserta didik merespon dan bisa mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang sudah mereka pelajari sebelumnya.
- 5) Kontekstual merupakan materi-materi yang disajikan pada modul yang terkait dengan suasana konteks tugas sesuai dengan materi yang sudah dipelajari
- 6) Bahasa yang digunakan komunikatif agar peserta didik dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan dalam modul tersebut.
- 7) Adanya rangkuman materi pembelajaran agar mempermudah siswa dalam mengingat materi yang sudah dipelajari pada modul.
- 8) Adanya instrument penilaian atau assesmen, yang berguna untuk evaluasi dalam mengukur kegiatan belajar siswa.
- 9) Terdapat instrument yang dapat dipakai untuk mengukur atau mengevaluasi tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari.
- 10) Adanya umpan balik atas penilaian, sehingga peserta didik dapat mengetahui tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari, serta terdapat informasi tentang pengayaan atau referensi yang mendukung materi pembelajaran.

2. *Self Contained*, merupakan keseluruhan dari materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi pembelajaran yang terdapat didalam satu modul secara kesatuan yang utuh. Tujuan dari *self contained* adalah memberikan kesempatan bagi siswa untuk mempelajari materi pembelajaran dengan tuntas dan memperoleh nilai yang maksimal.
3. *Stand Alone* (Berdiri Sendiri), modul ini dikembangkan tidak bergantung pada suatu media pembelajaran atau tidak harus menggunakan bersama-sama dengan media pembelajaran yang lainnya. Dengan menggunakan modul, siswa tidak harus bergantung pada media pembelajaran dan harus menggunakan media lain untuk mempelajari suatu materi yang akan dipelajari dan atau mengerjakan tugas pada modul tersebut.
4. *Adaptive*, modul seharusnya memiliki daya adaptive yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Modul bisa dikatakan adaptive apabila modul dapat menyesuaikan perkembangannya dengan ilmu pengetahuan dan juga teknologi, serta fleksibel untuk digunakan. Modul dikatakan adaptive apabila isi materi pembelajaran dapat digunakan sampai dengan kurun waktu tertentu.
5. *User Friendly*, modul seharusnya bisa menjadi sahabat bagi siswa. Setiap cara penggunaan dan paparan informasi yang terdapat didalam modul bersifat mudah untuk dipahami siswa serta dapat membantu siswa dalam memahami isi materi yang terdapat dalam modul. Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami sehingga siswa dapat dengan mudah untuk memahami materi dalam modul.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan modul secara efektif dapat mengubah konsep siswa menuju konsep ilmiah, siswa dapat berpikir secara konkrit dalam memahami konsep pembelajaran yang diharapkan, serta agar kegiatan pembelajaran tidak monoton dan ketuntasan siswa sesuai dengan KKM yang berlaku dengan baik dari segi kualitas maupun kuantitas siswa.

### **c. Komponen Modul**

Komponen-komponen modul mencakup tiga bagian (Marwarnard, 2011:4), yaitu terdapat bagian pembuka, inti dan penutup dengan penjelasan sebagai berikut:

#### **a. Bagian Pembuka**

Judul modul perlu menarik perhatian siswa dan memberi gambaran yang mudah mengenai materi yang akan dibahas didalam modul.

##### **1) Daftar Isi**

Daftar isi menyajikan topik-topik berupa materi yang dibahas, serta diurutkan berdasarkan urutan yang terdapat dalam modul.

##### **2) Peta Informasi**

Modul perlu menyertakan peta informasi. Pada daftar isi akan terlihat materi yang dipelajari, tetapi tidak terlihat kaitan antar materi tersebut. Peta informasi akan diperlihatkan kaitan antar materi dalam modul. Peta informasi yang disajikan dalam modul

dapat menggunakan diagram isi yang sesuai dengan bahan ajar yang telah dipelajari sebelumnya.

### 3) Daftar Tujuan Kompetensi Umum

Penulisan dalam tujuan kompetensi membantu siswa dalam pembelajaran untuk mengetahui pengetahuan, sikap, atau keterampilan apa yang dapat dikuasai oleh siswa setelah menyelesaikan pelajaran.

#### b. Bagian Inti (Kegiatan Belajar)

##### 1. Pendahuluan / Tinjauan Umum Materi

Pendahuluan pada suatu modul berfungsi untuk: a) Memberikan gambaran secara luas dan umum mengenai isi modul, b) Meyakinkan pembelajaran bahwa materi yang akan dipelajari oleh siswa dan dapat bermanfaat bagi siswa, c) Meluruskan keinginan siswa mengenal materi yang akan dipelajari, d) Mengaitkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari, e) Memberikan petunjuk bagaimana materi yang akan disajikan. Pada pendahuluan terdapat apa saja yang disajikan dalam peta informasi mengenai materi yang akan dipelajari serta daftar tujuan kompetensi yang akan dicapai oleh siswa yang setelah mempelajari modul.

##### 2. Hubungan dengan Materi atau Pelajaran yang Lain

Materi pada modul sebaiknya disajikan dengan lengkap, dalam arti semua materi yang terdapat pada modul perlu dipelajari. Apabila materi tersebut tersedia pada buku teks maka arahan tersebut dapat



diberikan dengan menuliskan judul dan pengarang buku teks tersebut.

### 3. Uraian Materi

Uraian materi yakni penjelasan materi secara terperinci tentang materi pembelajaran yang terdapat dalam modul dan yang disampaikan dalam modul tersebut. Isi pembelajaran yang terdapat dalam modul dengan urutan dan susunan yang sistematis, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang dipelajari. Apabila materi yang disajikan dirasa cukup luas, maka dapat dikembangkan ke dalam kegiatan dalam proses pembelajaran. Kegiatan proses pembelajaran memuat uraian materi, penugasan dan rangkuman materi.

Organisasi materi kegiatan belajar antara lain meliputi judul, sub judul dan uraian harus mudah untuk diikuti oleh peserta didik. Pemberian judul merupakan alat bantu bagi pembaca modul untuk mempelajari materi yang disajikan dalam bentuk teks tertulis.

### 4. Penugasan

Penugasan yang terdapat didalam modul pembelajaran perlu untuk menjelaskan kompetensi apa yang diharapkan bisa tersampaikan dan tercapai dengan baik setelah mempelajari modul. Penugasan juga menunjukkan kepada peserta didik bagian mana dalam modul yang merupakan bagian isi yang terpenting sehingga

peserta didik dapat menyelesaikan penugasan dalam isi modul secara tepat.

## 5. Rangkuman

Rangkuman merupakan bagian dalam modul yang menelaah hal-hal pokok isi materi yang terdapat didalam modul yang telah dibahas atau yang telah dipelajari oleh siswa.

Rangkuman terletak pada akhir pembahasan materi dalam modul.

### c. Bagian Penutup

#### 1. Glosarium atau Daftar Istilah

Glosarium suatu daftar alfabetis yang berisikan penjelasan daridefinisi-definisi konsep yang dapat dalam modul.

#### 2. Tes Akhir

Tes akhir merupakan latihan yang dapat di akhir atau evaluasi untuk siswa kerjakan setelah mempelajari suatu bagian ulangan harian yang terdapat dalam modul.

#### 3. Indeks

Indeks merupakan istilah-istilah penting yang termuat dalam modul serta halaman dimana istilah tersebut ditemukan. Indeks perlu diberikan dalam modul supaya siswa dapat dengan mudah menemukan topik pembelajaran yang ingin dipelajari. Indeks perlu memuat kata kunci yang memungkinkan siswa dapat dengan mudah untuk mencarinya.

Berdasarkan uraian yang sudah dipaparkan, dengan menggunakan modul siswa akan lebih mudah tertarik dan termotivasi untuk belajar secara mandiri.

#### **d. Langkah-langkah Penyusunan Modul**

Dalam menyusun sebuah modul, menurut Ibil, 2012 ada empat tahapan yang perlu dilakukan yakni, dipaparkan sebagai berikut:

##### **1. Analisis Kurikulum**

Tahap ini bertujuan untuk dapat menentukan materi-materi mana yang membutuhkan bahan ajar. Analisis ini dilakukan dengan cara melihat materi yang diajarkan serta kompetensi yang akan dicapai serta hasil belajar peserta didik.

##### **2. Menentukan Judul Modul**

Untuk menentukan judul modul, maka harus mengacu pada kompetensi-kompetensi dasar atau materi pokok yang ada didalam kurikulum sehingga judul modul sesuai dengan kompetensi apa yang akan dipelajari oleh peserta didik.

##### **3. Pemberian Kode Modul**

Kode modul merupakan angka-angka yang diberi makna dan bertujuan agar dapat membantu dalam pengelolaan isi modul.

##### **4. Penulisan Modul**

Dalam penulisan modul, terdapat lima acuan yang harus diperhatikan, yakni (1)Perumusan kompetensi dasar harus dikuasai oleh penulis agar kompetensi dalam modul tersampaikan dengan

baik dan benar, (2) Penentuan alat evaluasi atau penilaian, (3) Penyusunan materi pembelajaran disesuaikan dengan kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didik, (4) urutan pengajaran, (5) Struktur modul.

#### **e. Tujuan Modul**

Penulisan modul bertujuan agar tujuan pembelajaran bisa dicapai oleh siswa secara efektif dan efisien, siswa juga bisa dapat mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan yang diharapkan oleh pendidik. Tujuan dari dibuatnya modul lebih lengkap dipaparkan sebagai berikut:

- a. Memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal.
- b. Mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan daya indera, baik siswa maupun guru/instruktur.
- c. Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti:
- d. Meningkatkan motivasi dan gairah belajar bagi siswa
- e. Mengembangkan kemampuan siswa dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya.
- f. Memungkinkan siswa untuk belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya.
- g. Memungkinkan siswa dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Sebuah modul akan bermakna, apabila siswa bisa dengan mudah dalam menggunakannya. Pembelajaran dengan modul akan

memungkinkan siswa yang memiliki kecepatan tinggi dalam belajar akan lebih cepat menyelesaikan satu atau lebih kompetensi dasar atau KD dibandingkan dengan siswa yang lainnya. Dengan demikian maka modul harus menggambarkan kompetensi dasar (KD) yang akan dicapai oleh siswa, disajikan dengan menggunakan Bahasa yang baik, menarik, serta dilengkapi dengan ilustrasi ataupun gambar. (Izzak H. Wenno, 2010)

## B. KAJIAN PENELITIAN YANG RELEVAN

Kajian penelitian yang relevan berkaitan dengan penelitian terdahulu yakni penelitian yang dilakukan oleh Saudari Yuni Puji Astuti berjudul “Program Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah 1 Kota Malang” tahun 2018 mahasiswi Universitas Muhammadiyah Malang. Kajian penelitian yang relevan kedua yakni dilakukan oleh Saudari Sindi Kurnia Permata berjudul “Pengembangan Modul Bergambar Matematika Kelas 3 SD” tahun 2018 mahasiswi Universitas Muhammadiyah Malang. Persamaan dan perbedaan penelitian dapat dilihat melalui tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Analisis Penelitian yang Relevan**

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Program Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah 1 Kota Malang oleh Yuni Puji Astuti (2018) Universitas Muhammadiyah Malang	Sama-sama mencakup literasi numerasi	Produk yang dikembangkan yakni bahan ajar berupa modul pendamping
2	Pengembangan Modul Bergambar Matematika Kelas 3 SD oleh Sindi Kurnia Permata (2018) Universitas Muhammadiyah Malang	Produk yang dikembangkan sama yakni berupa modul	Modul pendamping literasi numerasi

**Sumber: Olahan Data oleh Peneliti**

### C. KERANGKA PIKIR

